

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
7 avril 2005 (07.04.2005)

PCT

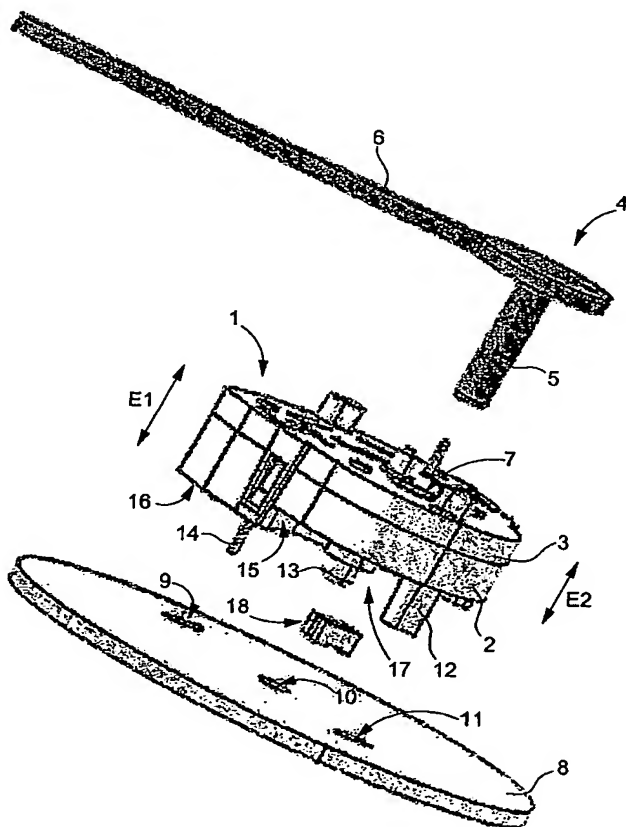
(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/031271 A1**

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
G01D 11/24, 11/28
- (21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/EP2004/009727
- (22) Date de dépôt international :  
1 septembre 2004 (01.09.2004)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :  
03021844.0 26 septembre 2003 (26.09.2003) EP
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : MI-  
CROCOMPONENTS SA [CH/CH]; Maienstr. 11,  
CH-2540 Grenchen (CH).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : VUIL-  
LIOMENET, Marc [CH/CH]; Verger L'Ecuyer 6,  
CH-2068 Hauterive (CH). PAGES, Albert [ES/CH]; Rue  
de l'Ouest 7, CH-2052 Fontainemelon (CH). JACOB,  
Gérard [CH/CH]; Chemin de la Plage 6D, CH-2072  
Saint-Blaise (CH). HIRT, Andreas [CH/CH]; Linden-  
strasse 17, CH-2552 Orpund (CH).
- (74) Mandataire : ICB INGENIEURS CONSEILS EN  
BREVETS SA; Rue des Sors 7, CH-2074 Marin (CH).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: MICROMOTOR STRUCTURE FOR A NEEDLE TYPE INDICATOR DEVICE

(54) Titre : STRUCTURE DE MICROMOTEUR POUR DISPOSITIF INDICATEUR A AIGUILLE



(57) Abstract: The invention relates to a micromotor (1), for a needle-type indicator device (4), of the type generally used in the dashboard of motor vehicles. More particularly, the invention relates to such a micromotor (1), comprising a housing with one region having a thickness (E2) less than the maximum thickness (E1) thereof, such as to form a free or clear space (34) open to the outside, in particular, in the region of the base (2) of the housing. Said clear space (34) can be profitably used for the arrangement of components (1 8) necessary for the functioning of the dashboard in which the micromotor is assembled and to thus gain extra space with relation to conventional devices.

(57) Abrégé : La présente invention concerne un micromoteur (1) pour dispositif indicateur à aiguille (4) du type utilisé généralement dans les tableaux de bord de véhicules automobiles. Plus précisément, la présente invention concerne un tel type de micromoteur (1) comportant un boîtier dont une région présente une épaisseur E2 plus faible que son épaisseur maximale E1, de façon à former un espace libre ou dégagement (34) ouvert sur l'extérieur, en particulier au niveau du fond (2) du boîtier. Ce dégagement (34) peut être mis à profit pour arranger des composants (1 8) nécessaires au fonctionnement du tableau de bord dans lequel le micromoteur est monté et, procurer ainsi un gain de place par rapport aux dispositifs de l'art antérieur.

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/031271 A1



KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*